



# INSTRUKTIONER FÖR INSTALLATION OCH UNDERHÅLL

## AVK SLUSSVENTIL OCH SERVISVENTIL FÖR GAS

### SERIER 02, 03, 06, 36, 38 och 46

#### 1. INTRODUKTION

AVK-slussventiler är konstruerade för att vara helt öppna eller helt stängda, installerade i rörledningar som avstängningsventiler. De bör inte användas som reglerventiler. Arbetsförhållandena måste följa temperatur och tryck som anges. Normalt mellan -10 och +60 ° C, maximalt 20 m / s flödes hastighet och upp till 16 bar i tryck. För PED-applikationer, se specifika tryckklassificeringar.

AVK-slussventil är utformad med ett gjutet hus och överdel, monterad med försänkta bultar av rostfritt stål. Ventilen manövreras med en spindel av rostfritt stål och en kil av segjärn helt vulkaniserad med NBR-gummi. Material och beläggning varierar beroende på ventilens applicering. Fullständiga materialspecifikationer finns i databladerna. Alla ventiler är hydrostatiskt testade enligt EN 13774 för gastillämpningar.

Manövrering av slussventilens vridrörelse utförs antingen medurs för att stänga (CTC) eller medurs för att öppna (CTO) spindel. Vid manövrering av spindel rör sig kilen uppåt eller nedåt på den gängade delen av spindel.

Vissa varianter av slussventilerna levereras med avluftning. Dessa utlopp är utrustade med kvartsvarvs kulventiler, de kommer även med handspak. Handspaken dras uppåt till vertikalt läge för att öppna ventilen. Utloppen är försedda med blindflänsar som tryck testas tillsammans med resten av ventilen.

Specifika driftförhållanden kan gälla för ventiler utrustade med en ISO-fläns för montering av växel eller ställdon, se ställdonstillverkarens instruktioner.

#### 2. PRODUKTENS LIVSLÄNGD

Ventilens livslängd beror på dess installation och användning.

Ventilen ska skyddas från tryckslag och andra belastningar. Detta inkluderar krafter som antingen appliceras på ventilen via installationsprocessen eller rörledningen.

Dessutom bör man överväga olika belastningar som kan uppstå samtidigt.

*Ventilen får under inga omständigheter ändras eller modifieras på något sätt.*

Om arbete av någon anledning måste utföras på ventilen är det användarens ansvar att se till att ventilen är trycklös och anses säker innan eventuella fästelement / fästen lossas. För instruktioner om byte av spindelmuttern, se avsnitt 16.

För att säkerställa korrekt installation av ventilen är det viktigt att personalen som utför installationen är kvalificerad med rätt utbildning.

Eftersom slussventilen är konstruerad för installation direkt i marken, är den konstruerad för att vara korrosions- och underhållsfri under hela ventilens förväntade livslängd. Därför behövs inga reservdelar eller reparation av ventilen. För att bibehålla ventilens fulla funktionalitet under den förväntade livslängden rekommenderas frekvent manövrering av ventilen. Manövrering kan variera från en gång per år till flera gånger per månad.

AVK-slussventiler är konstruerade att vara självrengörande, detta genom fullt genomlopp. För att dra full nytta av detta rekommenderar AVK att man installerar ventilen i upprätt läge eller i en 45 graders vinkel. Upp och nervänd installation rekommenderas inte.

#### 3. CE-MÄRKNING OCH TRYCKUTRUSTNINGSDIREKTIV 2014/68 / EU

AVK-slussventiler för gas är CE-märkta enligt 2014/68 / EU.

Ventiler med ett maximalt tillåtet tryck som inte överstiger 0,5 bar ligger utanför direktivets tillämpningsområde. Ventiler kategoriseras i förhållande till det avsedda vätskeinhållet, det maximala arbetstrycket och den nominella storleken. Vätskor klassificeras som grupp 1 farliga ämnen, grupp 2 alla andra vätskor inklusive ånga.

Kategorierna är SEP (Sound Engineering Practise - God Teknisk Praxis) och för stigande risknivåer, I, II, III eller IV. Ventiler som betecknas som SEP är inte CE-märkta och kräver ingen *Försäkran om Överensstämmelse*.

Ventiler klassade som kategori I, II, III eller IV är försedda med CE-märkning och kräver en *Försäkran om Överensstämmelse* (Notering: alla ventiler upp till och med 25 mm (1 ") med ett maximalt tillåtet tryck större än 0,5 bar betecknas SEP oavsett vätskegrupp).

# INSTRUKTIONER FÖR INSTALLATION OCH UNDERHÅLL – SVENSKA V.1

## AVK SLUSSVENTILER OCH SERVISVENTILER FÖR GAS

### SERIER 02, 03, 06, 36, 38 och 46

#### 4. KRAV FRÅN LOKALA MYNDIGHETER

Krav från lokala myndigheter ska uppfyllas.

Vid konflikter mellan lokala krav och PED ska AVK kontaktas för att lösa eventuella problem.

#### 5. PRODUKTMÄRKNING



##### Gjutning - ventil sida 1

- Serienummer på huset
- AVK-logotyp
- Dimension (DN)
- Tryckklass (PN) \*
- Gjutmaterial
- Leverantörsnummer



##### Gjutning - ventil sida 2

- Gjutningsmaterial
- Gjutningsdatum

##### Etikett - ventil sida 2

- AVK-logotyp och CE-logotyp
- EAN-nummer
- Artikelnummer
  
- Mått / beläggning / spindelmaterial / stängningsriktning / applicering
- Standard / tryckklass / temperatur
- Gjutmaterial
- Temperatur område
- Godkännanden
- Produktionsår
- Internt produktionsnummer och unikt serienummer



##### Spindel och märkning på ventiltoppen

- Unikt serienummer

\* Tryckklass är markerad på ventilhus och etikett. Tänk på att tryckklassificeringen på etiketten alltid är tillämplig.

#### 6. HÄLSA OCH SÄKERHETSÅTGÄRDER

Varje gång AVK-ventiler installeras eller manövreras måste de befintliga farorna med gas under tryck åtgärdas. Försök aldrig att demontera ventilerna när systemet är under tryck. Slussventiler är tunga, särskilt i stora dimensioner, så använd alltid lämpliga lyftanordningar för att undvika skador. Det är viktigt att personal som utför detta är utbildad för att undvika olyckor. Denna installations- och underhållsmanual ersätter inte nödvändig utbildning och korrekt hantverk. AVK kommer inte att hållas ansvariga för olyckor som uppstår på grund av felaktig installation.

Likaså före, under och efter installationen måste gällande standarder samt föreskrifter för installation och förebyggande av olyckor följas. Observera: ATEX-regler kan gälla, speciellt för installationer i farliga miljöer.

#### 7. BEGRÄNSNING AV ANVÄNDNING

Ventiler är tillåtna för användning med farliga gaser i grupp 1. Som standard är de lämpliga för isolering av naturgas, stadsgas och andra icke-aggressiva gaser samt icke-aromatiska oljor. Ventiler som är KIWA Gastec godkända har utvärderats lämpliga för vätgas enligt KIWA AR 214.

Före användning av andra vätskor måste ventilmaterialens lämplighet verifieras.

Ventiler är inte avsedda för att sättas som ändventil. I fall där ventilen monteras som ändventil av rörledningen rekommenderar vi att du använder en blindfläns.

**AVK SLUSSVENTILER OCH SERVISVENTILER FÖR GAS****SERIER 02, 03, 06, 36, 38 och 46**

Ventiler är inte lämpliga för belastning vid utmattning, rörelse, belastning vid vind och jordbävningar, brandtestning, brandfarlig miljö, frätande eller tärande ämne, eller flöde av vätskor med fasta ämnen.

Det är slutanvändarens ansvar att säkerställa att ventilen inte påverkas negativt av den omgivande miljön. Om det råder något tvivel måste användaren genomföra kontroller för att övervaka produktens funktionaliteter.

Ventilerna som det hänvisas till i detta dokument har kategoriserats i enlighet med direktivet om tryckbärande anordningar.

Maximalt tillåtet tryck PS (bar)	Nominell storlek DN	Kategori
10	32-100	I
	150-350	II
	400-600	III
16	32-50	I
	80-150	II
	200-600	III

Kategorier I, II och III kräver CE-märkning.

**8. DRIFTSTRYCK OCH TEMPERATURER**

Anslutningsfiguration: Flänsad, svetsändar och skruv (servisventiler).  
 Storlekar: 32 mm till 600 mm.  
 Maximalt arbetstryck: Standard begrävda applikationer: 16 bar. PED-applikationer: Se tabell.  
 Temperaturvariation: -10°C till + 60°C.

Anslutning: PE-ändar, PE-ändar/flänsade och PE-ändar / stålkombinationer.  
 Storlekar: 32 mm till 400 mm.  
 Maximalt arbetstryck: Alla applikationer: 10 bar.  
 Temperaturvariation: -10°C till + 20°C *Notering:* Den maximala arbetstemperaturen ställs in enligt ISO9080, livslängdskraven för PE-rör och är därför inte max. temperatur för ventilen.

DN	Max tillåtet tryck [bar] för PED-applikationer			
	Serie 02	Serie 06 och 15	Serie 46	Serie 46/70
40-150	16	16	16	16
200	15	15	15	15
250	12	12	12	12
300	10	10	10	10
400	7.5	7.5	14	13.5
500	8	7	7.5	-
600	-	7	7.5	-

**9. TRYCK / TEMPERATUR**

Ventiler får endast installeras i ett rörsystem vars tryck och temperatur inte överstiger ovanstående värden.

Om testning av systemet kommer att utsätta ventilen för tryck som är högre än arbetstrycket, bör detta ligga inom produktionstesttrycket för ventilen.

Det maximalt tillåtna trycket, som specificerats, är för förhållanden utan stötar. Tryckslag bör undvikas.

Om användningsgränserna som anges i dessa instruktioner överskrids eller om ventilen används i applikationer för vilka den inte är avsedd kan en potentiell fara uppstå.

**10. LAGRING OCH HANTERING**

Ventilen ska hanteras och förvaras på ett sådant sätt att ventilen alltid skyddas från att skadas både invändigt och utvändigt, antingen mekaniskt eller av kemikalier / ämne.

Om ventilen är monterad, ta inte bort ändskyddet om det inte är nödvändigt för inspektion eller installation.

## AVK SLUSSVENTILER OCH SERVISVENTILER FÖR GAS

### SERIER 02, 03, 06, 36, 38 och 46

Om förvaring utomhus är oundvikligt, bör ventilerna förvaras upphöjd från marken och skyddas av ett väderbeständigt skydd.

Gummikomponenter i ventilen, eller som reservdelar, bör inte utsättas för värme eller direkt solljus där detta kan undvikas, eftersom detta påskyndar gummit's åldrande.

AVK-serie 36 slussventil med PE-ändar är packad så att röret skyddas mot UV-strålning och andra risker för att skada röret. Om förpackningen är oskadad och hålls borta från direkt solljus (UV-strålning) vid en temperatur under +40 ° C, är lagringstiden 5 år från ventilens tillverkningsdatum. Om ventilen inte skyddas korrekt är rörets lagringstid 2 år enligt EN1555-2 / EN12007-2.

För att undvika att lagra gamla ventiler i ditt lager, uppmanar vi dig att använda FIFO-metoden (först in, först ut).

## 11. LAYOUT OCH LOKALISERING

Det bör övervägas redan vid konstruktionsstadiet där ventiler kommer att förvaras, hur åtkomst för drift, justering, underhåll och reparation kommer att göras.

Ventilen måste förses med lämpliga stöd. Angränsande rörledning måste stödjas för att undvika rörledningsbelastning som kan påverka ventilhuset, vilket skulle kunna försämra dess prestanda.

Ventilen ska installeras i rörsystem konstruerade med kompensatorer enligt standardpraxis och normer utformade för att absorbera axiella rörelser av röret på grund av temperaturutvidgning eller sammandragning.

En tung ventil kan behöva oberoende stöd eller förankring.

Om ventilen är installerad i sten eller skarpkantad sten, ska det finnas en bädd av jord, sand eller annat lämpligt material till ett djup av minst 150 mm under ventilen. Fint (<5 mm) material utan skarpa stenar ska fyllas och komprimeras försiktigt runt ventilsidan, till en minsta höjd på 150 mm över ventilen.

## 12. INSTALLATION

Före installationen måste en kontroll av ventilens märkning göras för att säkerställa att rätt ventil installeras.

Registrera ventilens serienummer och dess placering för att hjälpa till med spårbarhet.

Ventilen ska hanteras med stor försiktighet så att beläggningen inte skadas för att undvika risk för yttre korrosion.

Extra försiktighet ska iaktas för att säkerställa att yttre beläggning är intakt eller extra målning ska användas när ventilen installeras i förorenade eller aggressiva markförhållanden eller kustmiljöer. Alternativt ska inspektionsfrekvensen ökas för att upptäcka korrosion.

Innan ventilen installeras och tas i drift ska den undersökas om det finns skadad beläggning. Om beläggningen är skadad krävs reparation. AVK kan leverera en reparationssett för målning.

Ventilen ska öppnas och stängas helt för att säkerställa att den fungerar tillfredsställande.

Ventiler är precisionstillverkade produkter och bör därför inte utsättas för missbruk såsom slarvig hantering eller låta smuts tränga in i ventilen genom ändarna.

För stora krafter under installation och drift måste undvikas.

Alla specialförpackningsmaterial måste tas bort.

När ventiler är försedda med lyftöglor bör dessa användas för att lyfta ventilen. Dessa öglor är konstruerade för att endast bära vikten av ventilen och inte fäst rörarbete m.m. Ventilerna ska inte lyftas med hjälp av handratten, spindeln, växel, ställdonet eller av spolrören (endast tillämpligt för AVK-ventiler med spolpunkter). Under lyft ska alla tillämpliga säkerhetskrav följas.

Omedelbart före ventilinstallationen bör rörledningen till vilken ventilen är fäst kontrolleras för renhet, de ska vara fria från skräp.

Ventiländskydd bör endast tas bort permanent precis före installation. Ventilens inre bör inspekteras genom ändarna för att avgöra om den är ren och fri från främmande föremål.

**AVK SLUSSVENTILER OCH SERVISVENTILER FÖR GAS****SERIER 02, 03, 06, 36, 38 och 46**

Passande flänsar (både ventil- och rörflänsar) bör kontrolleras så att packningens kontaktyta, ytbeläggning och skick är korrekt. Om ett problem upptäcks som kan orsaka läckage bör ingen montering göras förrän problemet har korrigerats.

Packningen bör vara lämplig för driftförhållanden eller maximalt tryck/temperaturvärde och bör kontrolleras så att där inte finns några defekter eller skador.

För att uppnå korrekt montering av flänsarna bör försiktighet iaktas. Det är viktigt vid installation av en ventil att rörspänningarna är minimala och att inga onödiga yttre krafter placeras på ventilanslutningarna. Under monteringen måste bultarna dras åt i följd för att göra den första kontakten mellan fläns och packning platt och parallell, följt av gradvis och jämn åtdragning till det angivna vridmomentet. Packningen används i en motsatt skruvsekvens för att undvika att böja flänsen i förhållande till den andra. Detta särskilt på flänsar som är upphöjda. Se figur 1 för skruvdragningsmönster.

Att flänsarna är helt parallella är särskilt viktigt vid montering av en ventil i ett befintligt system.

Bultningen som används för flänsanslutningen måste kontrolleras för korrekt storlek, längd, material även att alla bulthål på flänsen används. Se tabell 1 för bultstorlekar.

Om ett permanent garnityr och betäckning används, ska endast ett permanent teleskopiskt garnityr som inte är helt hopfällt (dras ut t.ex. min. 50 mm) detta används för att undvika överföring av last till den nedgrävda ventilen.

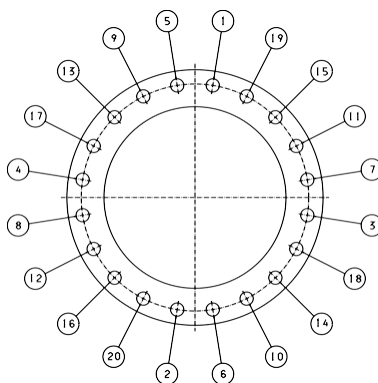
Slussventiler med tappårsändar ska installeras antingen med lämplig svetsning eller med hjälp av en lämplig koppling. För svetsutföranden hänvisar vi till rörtillverkarens specifikationer.

För val av koppling kontakta en AVK-representant.

Särskild försiktighet ska iaktas vid installation av slussventiler med spolningspunkter. Spolningsrören ska skyddas från eventuella sidoblastningar, både under hantering och efter installation.

**Bord 1****BOLTSTORLEKAR**

DN mm	Arbetstryck (bar)		Kvantitet	
	PN 10	PN 16	PN 10	PN 16
40	M16	M16	4	4
50	M16	M16	4	4
65	M16	M16	4	4
80	M16	M16	8	8
100	M16	M16	8	8
150	M20	M20	8	8
200	M20	M20	8	12
250	M20	M24	12	12
300	M20	M24	12	12
350	M24	M24	16	16
400	M24	M27	16	16
450	M24	M27	20	20
500	M24	M30	20	20
600	M27	M30	20	20

**Figur 1****13. DRIFT**

Slussventiler manövreras vanligtvis med ett garnityr i installationer under mark. I brunnar eller i markinstallationer kan handratt eller elektriska ställdon användas. Se till att dimensionera handratten och / eller manövernöcklarna, garnityren och ställdonen. Se AVK-datablad för mer information. När du installerar slussventiler monterade med elektriska ställdon, observera stängningsmoment och antal varv från databladet. När ventilen är installerad i en kammare med ett garnityr som går över marknivån, se till att ingen vertikal kraft från garnityret trycker ner på ventilspindeln. Garnityret måste stödjas av väggfästen eller liknande för att förhindra vertikala krafter och för att stödja vikten av garnityret.

Vid stängning av slussventilen se till att lämpligt vridmoment och lämpligt antal varv används. Se tabell 2.

**14. TRYCKTESTNING**

Efter installationen utför ett trycktest innan rörgraven stängs. Säkra röret och slussventilen mot rörelse. Om rörledningen och ventilen testas med vatten före gas- / luftprov, se till att rörledningen och ventilen dräneras för att förhindra frostsador. AVK-ventiler är konstruerade för att motstå ett testtryck på 1,5 x PN.

På grund av de olika lagringsförhållandena från tillverkningstidpunkten till installation kan kilen behöva komprimeras i sätet 1-2 gånger innan korrekt tätning uppnås.

Detta görs genom att först ange det angivna vridmomentet vid stängning - återöppning med några varv - och sedan stänga ventilen igen med det angivna vridmomentet.

**AVK SLUSSVENTILER OCH SERVISVENTILER FÖR GAS****SERIER 02, 03, 06, 36, 38 och 46**

**Notering:** När du släpper på ensidigt tryck på en stängd ventil kan ett litet visslande ljud och ett långsamt tryckfall på uppströms sidan uppstå, vilket kan verka som ett läckage. Detta är emellertid inte ett läckage, utan bara hålligheten ovanför kilen (ventiltornet), som långsamt trycksätts. När hålligheten och uppströmstrycket har utjämnats kommer det visslande ljudet och tryckfallet att sluta.

**15. UNDERHÅLL**

Ventilen är konstruerad att fungera problemfritt på lång sikt utan behov av rutinunderhåll.

Efter att det angivna antalet driftscykler har uppnåtts, ska ventilen undersökas inuti för slitage. Om slitaget är omfattande ska slitna komponenter bytas ut eller en ny ventil installeras.

Om internt eller externt läckage misstänks rekommenderas att AVK International kontaktas för att föreslå lämpliga åtgärder.

**Tabell 2****MAX. VRIDMOMENT**

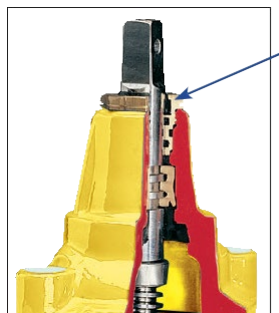
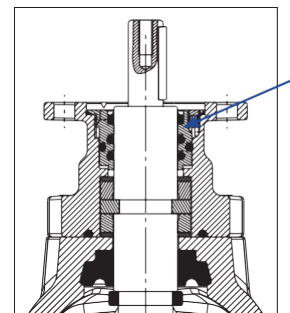
Ventil Dimension DN mm	Stänga Vridmoment Nm	Stänga Under 0 ° C Nm	Gas Moment Nm	Brottgräns	Antal Varv Öppna
<b>Servisventiler</b>					
25	35	-	-	200	7
32	35	-	-	200	9
40	35	-	-	200	11
50	35	-	-	200	14
<b>Slussventiler</b>					
40	40	40	9	400	11
50	40	50	9	400	11
65	60	65	9	400	14
80	60	80	9	400	17
100	80	100	9	400	21
125	80	125	9	500	26
150	80	150	18	600	26
200	120	200	18	800	33
250	180	250	18	1000	37
300	200	300	18	1200	44
350	300	350	24	1400	59
400	300	400	24	1600	59/50***
450	300*/450**	450	25	1600	59*/39**
500	300*/450**	500	25	1600	59*/43**
600	500**	600	25	3200	53*/52**

\* serie 02 \*\* serie 06 och 46 \*\*\* serie 36

**16. UTBYTE AV SPINDELMUTTER**

Spindelätningen kan bytas ut oavsett ventilens läge. Om det är nödvändigt att byta ut tätningen under tryck måste följande procedur följas. NB: Ingen användning av öppen eld!

1. Sänk rörledningstrycket så mycket som situationen tillåter.
2. Stäng ventilen med det angivna vridmomentet. Utbytet kan också göras med ventilen i öppet läge, men då krävs att ventilen helt isoleras från tryck.
3. Skruva loss spindelmuttern i moturs riktning och lyft av den över spindeln.
4. Byt ut spindelmuttern inklusive O-ringar mot en ny, beställd från AVK International.
5. Applicera medelstark läsvätska på spindelmutterns gängor.
6. Applicera ett silikonbaserat fett på O-ringarna.
7. Montera den nya spindelmuttern genom att skjuta den försiktigt över spindeln och dra åt den ordentligt med ett vridmoment på ca. 80 Nm.
8. Öppna ventilen och se till att där inte är läckage.
9. Tillämpa normalt rörledningstryck medan du kontrollerar täthet.

**Upp till DN 400:****Från DN 450:**



## AVK SLUSSVENTILER OCH SERVISVENTILER FÖR GAS

SERIER 02, 03, 06, 36, 38 och 46

### 17. CE-FÖRKLARING

CE-FÖRKLARING ENLIGT ÖVERENSSTÄMMELSE AV EUROPEISKT TRYCK DIREKTIV (PED) 2014/68 / EU

<i>Tillverkaren:</i>	AVK International A/S Smedeskovvej 40 DK-8464 Galten Denmark Telefonnummer: +45 87542100	
<i>Härmed förklarar att det</i>	Mjuktätande slussventiler:  <ul style="list-style-type: none"><li>• Serie 02, serie 06 och serie 15, D040 till DN600</li><li>• Serie 36 och serie 38, DN40 till DN400</li><li>• Serie 46, DN50 till DN600</li></ul> Tryckvärde (PN) och maximalt arbetstryck (MOP) enligt faktisk märkning och motsvarande datablad.	
<i>Har uppnått godkännande genom kraven i följande direktiv:</i>	CE-0085BO0317 från DVGW CERT GmbH Josef-Wirmer-Strasse 1-3 D-53123 Bonn Telefonnummer: +49 (228) 91 88807 Anmält organ nr: 0085	
<i>Och uppfylla de väsentliga kraven i följande direktiv:</i>	Direktivet för tryckutrustning (PED), 2014/68 / EU, modul B (produktionstyp) och C2.	
<i>Och att de är i enlighet med:</i>	Harmoniserade standarder ✓ EN 19 ✓ EN 1171 ✓ EN 1563 ✓ EN1515-4 ✓ EN 12266-1 ✓ EN 12516-2 (S46) ✓ EN 12516-3 ✓ EN 12516-4 ✓ EN 16668 ✓ EN 10213 (endast S46) ✓ EN 10216-2 (endast S46) ✓ EN 13480-2 (endast S46) ✓ EN 13480-4 (endast S46) ✓ EN 13480-5 (endast S46)	Stödjande standarder ✓ EN 13774 ✓ EN 682 ✓ EN 558-1 (endast S02, S06, S15) ✓ EN 1092-2 (endast S02, S06, S15) ✓ EN 12627 (endast S46) ✓ DVGW-VP 600 / DVGW-G 5600 (endast S36, S38)
	Andra funktioner och egenskaper enligt motsvarande datablad.	

## AVK SLUSSVENTILER OCH SERVISVENTILER FÖR GAS

SERIER 02, 03, 06, 36, 38 och 46

### CE-FÖRKLARING AV ÖVERENSSTÄMMELSE AV EUROPEISKT TRYCK DIREKTIV (PED) 2014/68 / EU

<i>Tillverkaren:</i>	AVK International A/S Smedeskovvej 40 DK-8464 Galten Denmark Telefonnummer: +45 87542100																		
<i>Härmed förklarar att det</i>	Mjuktätande slussventiler (anslutningsventiler för service): <ul style="list-style-type: none"><li>• Serie 03, DN25 till DN50</li><li>• Serie 36, DN25 till DN50</li></ul> Tryckvärde (PN) och maximalt arbetstryck (MOP) enligt faktisk märkning och motsvarande datablad.																		
<i>Har uppnått typtest godkännande genom intyg nr:</i>	NG-4313BQ0203 från DVGW CERT GmbH Josef-Wirmer-Strasse 1-3 D-53123 Bonn Telefonnummer: +49 (228) 91 88807 Anmält organ nr: 0085																		
<i>Och uppfylla de väsentliga kraven i följande direktiv:</i>	Direktivet för tryckutrustning (PED), 2014/68 / EU, modul A (Intern produktionskontroll). Serie 03 DN25 och serie 36 DN25 tillverkas enligt (SEP) god teknisk praxis enligt PED artikel 4.3.																		
<i>Och att de är i enlighet med:</i>	<table><tr><td>Harmoniserade standarder</td><td>Stödjande standarder</td></tr><tr><td>✓ EN 19</td><td>✓ EN 682</td></tr><tr><td>✓ EN 1171 (endast S36)</td><td>✓ EN 1555-2 (endast S36)</td></tr><tr><td>✓ EN 1563</td><td>✓ EN 10226-1 (endast S03)</td></tr><tr><td>✓ EN 1515-4</td><td>✓ EN 13774</td></tr><tr><td>✓ EN 12266-1</td><td>✓ EN 16722 (endast S03)</td></tr><tr><td>✓ EN 12516-3</td><td>✓ DVGW-VP 600 / DVGW-G 5600</td></tr><tr><td>✓ EN 12516-4</td><td>(endast S36)</td></tr><tr><td>✓ EN 16668</td><td></td></tr></table> Andra funktioner och egenskaper enligt motsvarande datablad.	Harmoniserade standarder	Stödjande standarder	✓ EN 19	✓ EN 682	✓ EN 1171 (endast S36)	✓ EN 1555-2 (endast S36)	✓ EN 1563	✓ EN 10226-1 (endast S03)	✓ EN 1515-4	✓ EN 13774	✓ EN 12266-1	✓ EN 16722 (endast S03)	✓ EN 12516-3	✓ DVGW-VP 600 / DVGW-G 5600	✓ EN 12516-4	(endast S36)	✓ EN 16668	
Harmoniserade standarder	Stödjande standarder																		
✓ EN 19	✓ EN 682																		
✓ EN 1171 (endast S36)	✓ EN 1555-2 (endast S36)																		
✓ EN 1563	✓ EN 10226-1 (endast S03)																		
✓ EN 1515-4	✓ EN 13774																		
✓ EN 12266-1	✓ EN 16722 (endast S03)																		
✓ EN 12516-3	✓ DVGW-VP 600 / DVGW-G 5600																		
✓ EN 12516-4	(endast S36)																		
✓ EN 16668																			